dépourvues de spiricule libre, et qui ne doivent pas prendre rang parmi les organes vasculaires. Si des recherches ultérieures amenaient la découverte de vrais vaisseaux dans ces petits corps des Légumineuses, nous rappellerions que M. Schleiden en a signalé dans les poils des *Drosera* (1) et M. Planchon dans les aiguillons des feuilles de la *Victoria regia* (2) : tant il faut de circonspection dans les conséquences que l'on croit devoir tirer de l'anatomie végétale, lorsqu'il s'agit de déterminer la véritable nature des organes!

VINGTIÈME NOTICE

SUR LES PLANTES CRYPTOGAMES

RÉCEMMENT DÉCOUVERTES EN FRANCE ;

Par M. J.-B.-H.-J. DESMAZIÈRES.

CONIOMYCETES.

1. Uredo vepris, Rob. in herb. — Desmaz., *Pl. crypt.*, édit. 1, n° 2122 ; édit. 2, n° 1722.

U. acervulis luteis, magnis, elongato-effusis, sæpius confluentibus, epidermide bullata rubella aut purpurea primum tectis dein rupta cinctis. Sporulis subglobosis, ovoideis vel pyriformibus ; episporio crasso scabro diaphano ; nucleo luteo, granuloso. — Hab. in ramis vivis Rubi fruticosi. Vere. Desmaz.

Cette espèce nous paraît, comme à M. Roberge qui nous l'a communiquée, bien distincte des *Uredo* que l'on a décrits jusqu'à ce jour, sur les Ronces et les Rosiers, non seulement par la place qu'elle s'est choisie sur le support, mais encore par l'ampleur de ses pustules, leur belle couleur d'un jaune vif, qui n'a rien de la couleur orange, ou de celle du minium; enfin, elle en diffère encore, parce qu'elle se développe plus tôt. Ses pustules sont disposées sur les tiges, les branches ou les rameaux,

(1) *Grundzüge der Wissenschaft. Botan.*, 3ᵉ éd., I, 281.
(2) *La Victoria*, p. 38.

tantôt en séries longitudinales et sinueuses, tantôt en anneaux allongés, atteignant 1 centimètre et plus en longueur. L'épiderme qui les recouvre prend une couleur rougeâtre, pâle d'abord, puis de plus en plus foncée, qui finit par devenir d'un pourpre intense dans les vieilles pustules. Soulevé par les pustules, il se fend ensuite dans le sens longitudinal du support, et, par les ouvertures, qui ont 2 à 4 millimètres de long et qui se réunissent souvent par leurs extrémités, il laisse échapper les sporules qui sont d'un beau jaune, et qui ont environ 0m,025 de diamètre. Nous avons observé que plusieurs d'entre elles étaient munies d'un sporophore assez gros, d'une longueur égale à ce diamètre. Les pétioles et les principales nervures, à la face inférieure des feuilles, portent quelquefois cet *Uredo*, mais il n'en existe aucune trace sur leur disque même, c'est-à-dire dans le champ des feuilles entre les nervures ; les pustules sont alors également allongées et linéaires, ce qui nous confirme dans l'opinion que notre Coniomycète est bien une espèce distincte.

2. Ustilago macrospora, Desmaz. *Pl. crypt.*, édit. 1, n° 2127; édit. 2, n° 1727.

U. acervulis linearibus, elongatis, parallelis, olivaceo-brunneis, epidermide longitudinaliter rumpente. Sporulis sphæricis vel ovoideis (0mm,015 inter et 0mm,025 diametro variantibus), verruculosis, reticulatis, saturate brunneis. — Hab. in foliis Graminum. Æstate.

Notre Coniomycète a le facies de l'*Ustilago longissima*, mais il en diffère essentiellement par la couleur de ses sporules, qui sont d'ailleurs réticulées et infiniment plus grosses. Elles sont aussi plus volumineuses que celles de l'*Ustilago Salvei*, Berk. et Br., qui se développe sur le *Dactylis glomerata*, et que nous avons pu étudier comparativement, les auteurs de cette espèce nous en ayant communiqué un échantillon. Notre plante a été trouvée, par M. Roberge, sur le *Bromus pinnatus*, et sur une autre Graminée qu'il ne lui a pas été possible de reconnaître, parce qu'elle sortait à peine de terre et qu'elle ne fructifie jamais. Les pustules, tantôt courtes, tantôt s'étendant d'un bout de la feuille à l'autre, donnent un aspect gris cendré à l'épiderme qui les recouvre encore : c'est dans cet état qu'il faut étudier les sporules : lorsqu'elles sont sorties et vieilles, elles se déforment, et leur surface ne paraît plus réticulée.

3. Fusisporium griseum, *Fr. syst. myc.* — Duby, *bot.*, etc. *Var. albo-carneolum*, Desmaz. *Pl. crypt.*, édit. 1, n° 2131 ;

édit. 2, n° 1731. Occurrit in foliis exsiccatis Aceris monspess. Aut.

Cette petite production se montre indifféremment sur les deux faces des feuilles de l'Érable de Montpellier, et y produit de petits coussins d'un aspect velouté, parfois blancs, mais le plus souvent d'un rose de chair tendre. Ils n'ont point de forme constante, et leur grandeur varie depuis les plus petites dimensions jusqu'à 2 et 3 millimètres. Nous n'avons point trouvé dans cette plante de caractères suffisants pour la distinguer spécifiquement du *Fusisporium griseum*, Fr.; sa couleur seule paraît en différer, mais ses sporidies, comme dans le type, sont hyalines, très droites et cylindriques. Leur longueur moyenne est de 0mm,02, sur une épaisseur de 0mm,0025 à 0mm,0033.

L'examen que nous avons fait des échantillons du *F. griseum*, publiés par Mougeot et Nestler, ainsi que par Schmidt et Kunze, nous a démontré, comme l'étude de nos échantillons d'herbier, que cette espèce a constamment les sporidies cylindriques, et non fusiformes, comme l'assurent Link, Dittemar, Chevallier, Nees, Fries, Walleroth, Greville, Berkeley et Duby. MM. Durieu et Montagne (*Fl. d'Alger*), ont parfaitement vu, comme nous, ces sporidies cylindriques, mais ils ajoutent qu'elles sont tronquées, et nous les trouvons obtuses aux extrémités dans tous les échantillons que nous venons de citer. Nous pouvons même ajouter qu'elles renferment 4 à 6 sporules qui, pour n'être pas souvent bien distinctes, n'en existent pas moins lorsque la sporidie est bien développée; les figures publiées par Dittmar, Chevallier, Nees et Greville sont donc inexactes sous plus d'un rapport.

La plante publiée au n° 1385 de l'*Herb. viv.* de M. Rabenhorst, sous le nom de *Fusidium clandestinum*, Corda, est le *F. griseum*. Quant à l'espèce de M. Corda, nous ignorons si elle est distincte; MM. Durieu et Montagne n'hésitent pas à la réunir au *F. griseum*.

4. Sporidesmium myrianum, Desmaz.

S. cauli-vel foliicolum. Acervulis erumpentibus, minutissimis, innumerosis, approximatis, punctiformibus. Stromate tenui, convexiusculo, nigro; sporidiis congestis fuscis semi-opacis, polymorphis, ellipsoideis, obovatis vel pyriformibus, sessilibus aut brevissime pedicellatis, tri-vel tetradymis, cellulosis. Occurrit in culmis et foliis siccis Calamagrostidis arenariæ. Æstate.

Cette espèce paraît comme un grand nombre de très petits points noirs et fort rapprochés, qui donnent au support un aspect nébuleux. Ils ne

sont bien visibles qu'à la loupe et présentent, au microscope, des sporidies fort inégales en volume. Lorsqu'elles sont bien développées, elles ont environ 0^{mm},03 de longueur, sur une épaisseur de 0^{mm},015, mais on en trouve de beaucoup plus petites et qui offrent peu de cellules. M. Tillette de Clermont a trouvé ce *Sporidesmium* dans les dunes d'Étaples.

HYPHOMYCETES.

5. MACROSPORIUM HETEROSPORUM, Desmaz.

M. acervulis effusis, velutinis, olivaceo-obscuris, dein subnigris; floccis nodulosis, septatis, pallide fuscis, fugacissimis; sporidiis numerosis, inæqualibus, multiseptatis, rotundatis, ovoideis, oblongis vel pyriformibus; pedicello brevi subhyalino. — Hab. in foliis emortuis Calamagrostidis arenariæ. Autumno.

Lorsque les feuilles du Roseau des sables ont péri par accident, c'est-à-dire lorsqu'elles ont été arrachées ou coupées en pleine végétation, et abandonnées sur la terre, elles ne tardent guère, par un temps humide, à s'altérer et à se couvrir de plusieurs petits êtres, parmi lesquels un des plus communs est celui dont nous venons de donner la diagnose. Il habite exclusivement la face supérieure de la feuille, jamais l'inférieure ni la gaîne, ou très rarement au moins. Il n'altère ni la couleur, ni la substance du support, et s'enlève quand on passe, même légèrement, le doigt dessus. Les sporidies sont inégales en volume, et leur forme est aussi variée. Nous en avons mesuré qui n'avaient que 0^{mm},01, et un plus grand nombre d'autres qui atteignent jusqu'à 0^{mm},05 dans leur grand diamètre, sur une épaisseur d'environ 0^{mm},025.

Bien que la description du *Macrosporium Convallariæ*, Fr., paraisse convenir à peu près à notre plante, il n'est pas possible, lorsqu'on voit la figure de la Flore danoise, de réunir ces deux hyphomycètes. Notre espèce se rapproche plutôt du *Macrosporium Cheiranthi*, mais ce dernier forme des taches d'un noir intense et souvent arrondies; ses sporidies nous ont paru moins inégales en volume, et d'un brun foncé presque opaque.

6. CLADOSPORIUM DENDRITICUM, Wallr. *Comp. fl. germ.* — Desmaz., *Ann. des sc. nat.*

Depuis que nous nous sommes occupé du *Cladosporium dendriticum* dans ces *Annales*, nous avons pu l'étudier sur la feuille de plusieurs espèces d'arbres, et nous avons reconnu qu'il avait occasionné plusieurs erreurs importantes que nous devons signaler. La grandeur et la forme variable

de ses sporidies ont donné lieu au *Cladosporium orbiculatum*, que nous croyons devoir faire rentrer dans l'espèce premièrement connue, et son hyphasma fibrilleux, rampant et rayonnant sous l'épiderme soulevé et grisâtre, a été pris, dans notre variété *Cratægi*, par Persoon, pour un *Actinonema;* par Link, pour un *Capillaria;* par Berkeley, pour un *Asteroma.* Avant d'entrer dans quelques détails sur cet objet, nous posons cette question : La présence d'un hyphasma, dans le *Cladosporium dendriticum*, peut-elle autoriser la création d'un nouveau genre? Nous répondons négativement : Tous les champignons ont pour origine un mycélium plus ou moins apparent, plus ou moins persistant, et, de même que M. Corda, qui n'a pas cru nécessaire de retirer du genre *Torula*, ses *T. Plantaginis* et *Sacchari*, pourvus également d'un hyphasma analogue, nous maintenons dans les *Cladosporium* l'espèce qui va nous occuper, en la caractérisant par cette phrase :

CLADOSPORIUM DENDRITICUM, Wallr. Hyphasma repens, fibrillosum, ramosum, epidermide tectum, asteromatiforme; acervulis sporidiferis erectis, orbiculatis, quandoque confluentibus; nudis, planis, olivaceis, centro confusis, ambitu dendriticis; floccis brevissimis, simplicibus, subnodulosis, fasciculatis, sporidiis? (articulo superiore) magnis, pallide-olivaceis, pyriformibus, ovoideis vel oblongis, subfusiformibus, dein deciduis. — Hab. in foliis vivis Pyri communis et Mali, Sorbi domest., Mespili Pyracanthæ, Cratægi torminalis. Vere, æstate, autumno.

a, in foliis Pyri communis. — *Helminthosporium pyrorum*, Lib., *Crypt. Ard.*, n° 188! Desmaz. *Pl. crypt.*, édit, 1re, n° 1051! édit. 2e, n° 451!
b, in foliis Pyri Mali. L. Desmaz. *Pl. crypt.*, édit. 1er, n° 2137; édit. 2e, n° 1737. — *Cladosporium dendriticum*, Wall. *Comp. fl. germ.* t. II, p. 169. — Desmaz. *Ann. des scien. nat.*, série 3, t. XI, p. 275. — *Fumago Mali? Pers. myc. Eur.*, I, p. 9. — *Helminthosporium pyrorum* (Mali), Lib. *Crypt. ard.*, n° 188! — *Cladosporium pyrorum*, Berk. *In Gard. chron.* 1848. — *Asteroma Cratægi*, var. *Pomi*, Desmaz. *Ann. des scien. nat.*, série 3, t. VIII, p. 36. — *Actinonema Pomi*, Lév. *Ann. des sicen. nat.*, série 3, t. IX, p. 260.
c, In fol. Sorbi domest. et Mespili Pyracanthæ. — *Cladosporium orbiculatum*, Desmaz. *Ann. des scien. nat.*, sér. 8, t. XI, p. 275, et *Pl. crypt.* édit. 1re, n° 1843! édit. 2e, n° 1543! — Berk. et Br. *Not. of Brit. fungi*, 1851. — *Asteroma Cratægi*, var. *Sorbi*, Desmaz. *Ann. des scien. nat.*, série 3, t. VIII, p. 35.

d, in fol. Cratægi torminalis S. Desmaz. *Pl. crypt.*, édit. 1re, n° 2138; édit. 2e, n° 1738.

Nous avons pu reconnaître à cette production les mêmes filaments et les mêmes sporidies qu'aux variétés précédentes ; elle n'a pas été vue en bon état par les auteurs, ou bien leurs observations ont été superficielles. Dans un âge avancé, son hyphasma sous-épidermique, apparent par la destruction de la plante, mais sur lequel, en cherchant bien, on peut encore rencontrer quelques sporidies, a été décrit, ou publié en nature, sous les noms suivants : *Actinonema Cratægi*, Pers. Myc. Eur. I, p. 52 ; Moug. et Nest. *Stirp.* n° 864 ! — *Fr. Elench.*, p. 151. — *Capillaria Cratægi*, Link, *Spec.* I, p. 22. — *Phyctidium Cratægi*, Wallr. *Comp. Fl. germ.*, II, p. 418. — *Asteroma Cratægi*, Berk., Brit., *Fungi exs.*, n° 42 ! — M. Fries, dans sa *Summa veget.*, p. 424, place encore cette production dans le genre *Actinonema*, en lui reconnaissant un périthécium et des sporidies ; mais les filaments dressés qui portent ces dernières lui ont échappé. Ces filaments sont gros, pédicelliformes, d'une longueur égale à celle des sporidies, quelquefois même plus courts. Ces sporidies (Conidies ? Fr.) sont pyriformes, olivâtres, et ont depuis 0mm,02 jusqu'à 0mm,025 de longueur. Nous n'avons pu trouver dans cette production, qu'il n'est pas possible de séparer de celles que nous rattachons au *Cl. dendriticum*, Wallr., aucune trace de périthécium, et ce que M. Fries a pris pour cet organe est probablement la réunion, en fascicules punctiformes et prodigieusement petites, des filaments dressés et sporidifères. Nous avons fait la même erreur en décrivant notre *Asteroma Cratægi*, var. *Pomi* et *Sorbi*. Lorsque la plante est vieille, les places qu'occupaient ces fascicules produisent encore mieux cette illusion.

La production qui nous occupe ne peut donc être placée ni dans le genre *Actinonema* de M. Fries, ni dans les Pyrénomycètes. Sans entrer ici dans de plus longs détails sur notre opinion, nous sommes convaincus qu'elle sera corroborée par l'observation attentive, lorsque l'on pourra rencontrer la plante encore assez jeune et en bon état, comme nous avons été assez heureux pour l'obtenir par les soins de M. Bouteille, qui, à notre prière, a bien voulu, dans les premiers jours de juin 1851, récolter un grand nombre de feuilles du *Cratægus torminalis*, que nous avons reçues fraîches, et qui portaient le *Cladosporium*. Plus d'un mois s'était écoulé, avant leur récolte, sans qu'il plût ; de sorte que les sporidies et leurs filaments pédicelliformes n'ayant point été emportés par l'eau, se trouvaient encore distribués sur l'hyphasma, et y formaient une couche pulvérulente, olivâtre et très distincte. Quant aux *Actinonema Padi* et *Rosæ*, Fr. (Asteroma Padi, DC., et Asteroma Rosæ, Lib.), ces plantes sont-elles autre chose que des *Asteroma* ? C'est ce que nous nous propo-

sons d'examiner ailleurs ; en attendant, nous ferons remarquer ici qu'elles n'ont d'autre rapport avec l'*Actinonema Cratægi*, Fr., que dans l'hyphasma, et que la ressemblance qu'on a cru leur trouver dans les autres organes n'est conséquemment qu'une ressemblance insidieuse.

7. Cladosporium ramulosum, Rob. in herb. — Desmaz., *Pl. crypt.*, édit. 1, nº 2135 ; édit. 2, nº 1735.

C. epigenum. Hyphasma arcte adnatum, repens, fibrillosum, ramosum, epidermide tectum, asteromatiforme, maculæ rufescentæ subnigro cinctæ insidens. Acervulis sporidiferis erectis, suborbiculatis, nudis, planis, olivaceis, centro confusis, ambitu dendriticis ; floccis brevissimis, simplicibus, crassis, subhyalinis, fasciculatis ; sporidiis? magnis, pallide olivaceis, oblongis, uniseptatis, medio constrictis, articulo superiore obtuso minore. — Hab. in foliis junioribus Populi albæ. Vere. Desmaz.

M. Roberge, qui a bien voulu nous consulter sur cette production, l'a cherchée en vain sur des Peupliers blancs en arbres ; il ne l'a trouvée que sur de jeunes pousses en cépées, et évidemment en souffrance. Elle saisit les feuilles presque au moment où elles se développent, les recroqueville, en les marquant de taches brunâtres ; et, quand elle est abondante sur une cépée, on dirait que le feu y a passé. Au centre de ces taches d'un brun foncé, s'en montrent bientôt d'autres, de couleur roux-noisette, qui finissent par remplir les premières dont elles conservent seulement une bordure noirâtre. C'est sur ces nouvelles taches, quelquefois peu marquées, ou seulement olivâtres, que se montre le *Cladosporium*, formant de nombreuses traînées pulvérulentes, rameuses et rayonnantes, d'un vert olive. Nous avons décrit comme sporidies les deux derniers articles de chaque filament, parce qu'il nous a paru que le troisième article inférieur était souvent hyalin, et pouvait être plutôt considéré comme constituant le filament ou pédicelle particulier ; au surplus, on sait que, dans le genre *Cladosporium*, ce sont les derniers articles qui se séparent sous forme de sporules. Dans notre plante, la longueur totale des trois articles est d'environ $0^{mm},025$, sur une épaisseur de $0^{mm},0075$. Par leur réunion, ils représentent, si l'on veut, un filament presque fusiforme, obtus, et pourvu de deux cloisons ; quelquefois, mais rarement, il n'en existe qu'une.

PYRENOMYCETES.

8. Sphæria Pupula, Fr. *V. A. H.*, 1818, p. 104. — Scler. suec. exs., n° 16! (non n° 317!) Hercospora Pupula, Fr. *Summa veget.*, p. 397.

Sp. ascis magnis, cylindraceo-clavatis, rectis aut curvulis, octosporis, paraphysibus immixtis; sporidiis irregulariter dispositis, oblongis, subfusiformibus, utrinque obtusis, strato gelatinoso crasso vitreo cinctis; sporulis 4, glaucis aut olivaceis, compressis. *Desmaz.*

Var. minor, sub epidermide Fagi. Desmaz., *Pl. crypt.*, édit. 1, n° 2064; édit. 2, n° 1764.

Le type du *Sphæria Pupula*, qui n'a pas encore, que nous sachions, été trouvé en France, existe au n° 16 des *Scler. Suec. exs.*, et c'est l'examen de son nucléus qui nous a permis de faire connaître la fructification de cette espèce, et de lui rapporter notre variété *minor*, qui n'en diffère que parce qu'elle est un peu plus petite dans toutes ses parties. La description que nous venons de donner servira de complément nécessaire à celle de M. Fries, puisqu'il n'est plus possible de déterminer aujourd'hui, d'après les livres, une espèce du vaste genre *Sphæria*, si leurs auteurs n'ont point fait connaître ses organes reproducteurs. C'est probablement pour avoir négligé ces analyses microscopiques, que l'on a considéré le n° 317 des *Scler. Suec. exsicc.* comme une variété *b*, *Philadelphi*, du *Sphæria Pupula*, quoiqu'il n'y ait, du moins dans notre exemplaire et dans celui du docteur Montagne, aucun rapport entre sa fructification et celle du n° 16 du même ouvrage. Les mycétologues qui prendront intérêt à cette remarque pourront vérifier si cette dissemblance existe également dans leurs exemplaires, comme nous sommes très portés à le croire.

Notre variété *minor* habite les rameaux du Hêtre, non pas ceux qui se dessèchent sur l'arbre, mais ceux qui, coupés ou rompus en pleine végétation, ont été abandonnés sur la terre. Les périthéciums, tantôt ambiants, tantôt se montrant d'un côté seulement, sont rapprochés les uns des autres; en soulevant l'épiderme, ils le font paraître bosselé et bruni. Au centre de chaque bosselure est un très petit mamelon qui perce l'épiderme, puis paraît entouré d'une sorte de collerette blanche formée par la cuticule soulevée. Le périthécium, toujours caché, est fortement déprimé, à peu près lenticulaire, et large d'un demi-millimètre.

Le nucléus, d'un gris blanchâtre, se compose de thèques et de sporidies qui ont les caractères donnés plus haut à celles du type; nous ajouterons seulement que la longueur des thèques est de 0mm,125 à 0mm,15, sur une épaisseur de 0mm,02 dans leur partie moyenne. Les sporidies ont 0mm,035, sur 0mm,01 d'épaisseur; nous ne comprenons pas, dans ces mesures, le mucilage dont nous avons parlé plus haut, et qui enveloppe chacune d'elles comme une auréole. Enfin, les deux sporules situés aux extrémités sont coniques et celles du milieu globuleuses, comprimées. Les thèques et les sporidies du *Sphæria Pupula* peuvent être mises au nombre des plus belles et des plus remarquables qu'offre le genre Sphæria.

9. SPHÆRIA (obtecta) GIGASPORA, Desmaz. *Pl. crypt.*, édit. 1, n° 2065; édit. 2, n° 1765.

Sp. corticola, sparsa, majuscula. Peritheciis immersis, nigris, globoso-depressis, crassiusculis; ostiolo erumpente nigro, prominulo, punctiformi, pertuso. Nucleo cinereo. Ascis amplis, cylindraceo-clavatis, octosporis, 0mm,166 - 0mm,255 longis, 0mm,065-0mm,075 crassis, paraphysibus numerosis immixtis. Sporidiis giganteis, fusiformibus, utrinque obtusis, 0mm,075-0mm,09 longis, 0mm,02-0mm,025 crassis, strato gelatinoso vitreo cinctis, sporulis 4, brunneis, compressis. — Hab. ad ramos siccos Corni et Aceris. Hieme et vere.

Sphæria Corni, Mntg. *Ann. des sc. nat.*, 2e sér., t. 1, p. 340, pl. 13, fig. 6. — Saccothecium Corni, *Fr. Summa veget.*, p. 398.

Cette belle espèce, si remarquable par les organes de sa fructification, a été trouvée d'abord par le docteur Montagne, sur les rameaux secs du *Cornus mas*, aux environs de Sedan; puis par M. Roberge, sur ceux de plusieurs *Acer*, dans le parc de Lébisey, près de Caen. Ses périthéciums, assez nombreux, atteignent jusqu'à trois quarts de millimètre de grosseur; ils sont toujours enfoncés dans l'écorce, et recouverts par l'épiderme, que l'ostiole perce pour se montrer au dehors comme un gros point d'un noir mat, muni d'un trou qui s'élargit beaucoup à mesure que la plante prend plus de développement. Lorsqu'elle est vieille et presque détruite, on la retrouve sous forme de cupule noire et concave qui, venant à se détacher du support, y laisse des empreintes blanchâtres, entourées chacune d'un cercle noir. Les thèques, que nous avons observées un grand nombre de fois sur les échantillons de M. Roberge,

comme sur celui que nous devons à l'obligeance de M. Montagne, ne nous paraissent pas former une enveloppe particulière, que notre confrère a nommée *sac* ou *utricule*. Ces thèques sont fort grosses, il est vrai; mais elles sont toujours munies d'un pédicule très court et souvent crochu, comme on en voit dans beaucoup d'espèces des genres *Sphæria* et *Dothidea*. La figure 6 de la planche 13 des *Annales* ci-dessus citées nous paraît donc peu exacte, ou ne représenter que le jeune âge, peut-être même une exception, et non la presque totalité des cas, où ces thèques sont plus allongées et dans les proportions indiquées par notre diagnose. Les deux sporidies figurées en *b*, et que l'on considère comme des thèques, sont parfaitement représentées; seulement, on y a omis le mucus hyalin dont elles sont toujours enveloppées. Nous n'avons jamais rien vu de semblable à ce qui est figuré en *d*. D'après ces considérations, nous sommes convaincus que la plante qui nous occupe ne peut motiver la création du genre *Saccothecium* de M. Fries, et qu'elle doit être conservée dans le genre *Sphæria* où l'avait placée notre savant ami. Quant au nom spécifique *Corni*, puisqu'il est maintenant trop restrictif, nous avons cru utile de le remplacer par un nom indiquant un des principaux caractères de ce pyrénomycète; il y a, d'ailleurs, d'autant moins d'inconvénient à changer ce nom, que la plante n'a pas encore été mentionnée dans d'autres ouvrages, et que Wallroth (*Comp. fl. germ.*), a conservé le *Sphæria Corni* de Sowerby, qu'il considère comme distinct du *Sphæria sepincola* auquel Fries l'aurait réuni à tort.

10. Sphæria (foliicola) melanoplaca, Desmaz. *Pl. crypt.*, édit. 1, n° 2097; édit. 2, n° 1797.

Sp. amphigena. Peritheciis minutissimis, numerosis, innato-prominulis, nigris, subnitidis, poro simplici pertusis, in macula magna fuliginea gregariis. Nucleo albido. Ascis brevibus, cylindricis, crassis, absque paraphysibus; sporidiis glaucis, vix distinctis. — Occurrit in foliis languescentibus vel exsiccatis Gei urbani. Hieme.

Cette Sphérie se fait de suite remarquer à ses grandes taches noirâtres, qui se montrent également sur les stipules. Elles sont un peu plus foncées à la face supérieure de la feuille qu'à la face inférieure, et elles sont dues à une décoloration brune ou fuligineuse du support, et plus encore au grand nombre de périthéciums qui les recouvrent. Leur forme est irrégulière, quelquefois anguleuse. Les périthéciums se montrent plus fréquemment à la face supérieure, et ne s'affaissent point par la dessiccation. La longueur des thèques ne dépasse pas $0^{mm},04$; nous avons vu

parfaitement les deux membranes dont elles sont formées ; mais leur degré de développement ne nous a pas permis de distinguer nettement les sporidies qu'elles contenaient. Les tiges du *Geum urbanum* présentent aussi de très petits périthéciums qui appartiennent probablement à l'espèce qui nous occupe, mais dans lesquels il nous a été impossible de trouver la fructification.

Le *Sphæria melanoplaca* a l'exiguïté des *Sphæria brunneola*, *Ostruthii*, Fr., *Buplevri*, Dur. et Mont., et *Ligustri*, Nob., à côté desquels il doit être placé. Il se rapproche beaucoup de la dernière de ces espèces : ses périthéciums sont aussi nombreux ; mais le *Sphæria Ligustri* n'a pas l'épiderme du support fuligineux, et ses périthéciums, d'un noir mat, deviennent concaves en s'affaissant.

11. Sphæria (foliicola) ischnotheca, Desmaz. *Pl. crypt.*, édit. 1, n° 2098; édit. 2, n° 1798.

Sp. amphigena, sparsa. Peritheciis paucis, minutis, tectis, globosis, atris, nitidis, utrinque prominentibus, siccis, applanatis, macula luteo insidentibus. Ostiolo erumpente obsoleto, nucleo albido. Ascis elongatis, linearibus, glaucis; sporidiis non observatis. — Hab. in foliis siccis Fagi. Hieme.

Cette Sphérie se distingue de suite, aux taches d'un jaune d'or pâle qu'elle produit sur les deux faces des feuilles du Hêtre. Ces taches, de forme et de grandeur variables, ne sont ni circonscrites ni limitées. Elles viennent presque toujours près de la nervure médiane et des nervures secondaires, le plus souvent même des deux côtés, de manière que ces nervures les coupent par le milieu. Les périthéciums, disséminés sur ces taches, sont saillants des deux côtés, et surtout à la face inférieure, mais sans devenir jamais érumpents. La tension de l'épiderme les fait paraître luisants, principalement à l'état humide. Leur diamètre est d'un cinquième de millimètre environ ; du centre s'élève souvent un ostiole court et presque conique. Les thèques sont grêles, leur longueur est d'environ 0mm,075, sur une épaisseur de 0mm,005. Cette Sphérie a des rapports avec notre *Sphæria ochralea*, et n'en est peut-être qu'une variété ; il faudrait connaître ses Sporidies pour décider ce point litigieux.

12. Phoma millepunctatum, Desmaz.

Ph. amphigenum. Maculis nullis. Peritheciis innatis, microscopicis, numerosissimis, sparso-approximatis, globosis, utrinque prominulis, rufo-pallidis, dein fuscis, depressis. Ostiolo puncti-

formi. Sporidiis paucis, oblongis exiguis. — Occurrit in foliis delapsis Mori albæ. Autumno.

Il ne faut pas confondre cette production avec le *Phoma Mori*, Mont., qui est lignicole, ni avec le *Sphæria* ou *Phoma maculæformis*, var. *Mori*; enfin, ni avec un *Cheilaria*, un *Phyllosticta* et un *Septoria* qui prennent aussi naissance sur la feuille des *Morus alba* ou *nigra*. L'espèce qui nous occupe, l'une des plus petites, mais la plus abondante, se montre sur les parties de la feuille qui commencent à s'altérer, soit flétries, soit froissées, et qui passent de la couleur verte à la couleur roux pâle. Ce changement de couleur est quelquefois imperceptible, ou même nul, et la parasite se développe sur des portions de feuilles entièrement saines. Les périthéciums sont visibles sur les deux faces, mais principalement à la supérieure; ils envahissent peu à peu tout le support, qui se trouve piqueté d'une multitude de petits points à peine perceptibles à l'œil nu, mais qui, vus à la loupe, montrent des ostioles punctiformes extrêmement petits. Si on les expose en regard du jour, ces périthéciums paraissent comme la plupart de ceux des *Septoria*, c'est-à-dire pellucides et entourés d'un cercle brunâtre. Ils n'ont pas plus de 0^{mm},075 à 0^{mm},1 de grosseur, et sont exactement arrondis. La longueur des sporidies mesure à peine 0^{mm},005.

13. Phoma cirratulum, Desmaz.

P. amphigenum. Peritheciis majusculis, tectis, nigris convexis, demum fortiter collapsis, ostiola conspicua perforatis. Cirris validis, albidis. Sporidiis minutis, oblongis rectis; sporulis 2, opacis. — Occurrit in foliis vetustis Daphnes Laureolæ. Per annum?

Les périthéciums se montrent dès que le support a subi le premier degré d'altération, qui lui fait prendre, sur les deux faces, et principalement à la supérieure, la teinte rose de chair. Ils sont plus ou moins rapprochés, assez régulièrement arrondis, fortement convexes à l'état humide, s'affaissant par la sécheresse; d'un fauve clair d'abord, ils brunissent ensuite, et finissent par devenir noirâtres. Leur diamètre est d'un quart à un tiers de millimètre. L'ostiole est papilliforme. Les cirrhes, bien apparents, sont tantôt gros, peu ou point tortillés, tantôt assez fins, et tortillés à la manière de ceux des *Septoria*. Les sporidies ont 0^{mm},0075 dans leur grand diamètre, sur 0^{mm},0025 d'épaisseur. Cette espèce est souvent mêlée à plusieurs autres petites productions parasites sur lesquelles nous reviendrons.

14. Polystigma pertusarioides, Desmaz.

P. amphigena. Peritheciis paucis, membranaceis, fuscis, globosis, demum collabescendo-concavis; stromate rufo vel fulvo, rotundato vel irregulariter anguloso, convexo planiusculo immersis. Ostiolis subpunctiformibus. Nucleo gelatinoso. Cirris amorphis, albidis. Sporidiis hyalinis, suberectis, cylindricis, utrinque obtusis, $0^{mm},04$-$0^{mm},05$ longis, $0^{mm},005$ crassis. — Hab. in foliis exsiccatis Convolvuli Soldanellæ. Autumno.

Ce *Polystigma* n'occasionne sur le support aucune décoloration particulière, mais son stroma, très saillant, y forme des verrues sur les deux faces. Le diamètre de ces verrues atteint 1 millimètre environ. Elles sont disposées sans ordre, quelques feuilles n'en portent qu'une ou deux, d'autres en présentent six à huit, et même davantage. Les périthéciums ne s'y montrent que lorsqu'elles sont tout à fait formées, et leur nombre varie entre un à huit ou dix. Le nucléus se répand en couche étalée.

Cette espèce curieuse nous a été adressée, comme un *Septoria*, par notre savant ami M. Roberge, qui l'a trouvée en octobre 1846, dans les dunes de Colleville (Calvados); mais nous pensons maintenant que notre *Septoria rubra* (1843), auprès duquel elle doit être placée, doit être restitué au genre *Polystigma*, qui se rapproche extrêmement du *Septoria* par la forme des organes de la fructification, également rejetés du périthécium, mais qui en diffère par la présence d'un stroma presque charnu et souvent verruciforme dans lequel ces périthéciums sont enfoncés. Cette opinion est aussi celle des auteurs de la *Flore d'Algérie*.

15. Sporonema glandicola, Desmaz.

S. peritheciis numerosis, sparsis, approximatis aut gregariis, minutissimis, fusco-nigris, in lacinias (3-4) inæquales dehiscens; disco fulvo vel testaceo, irregulariter rotundato. Sporidiis exiguis, ovoideo-oblongis; sporulis 2, opacis. — Hab. ad glandes vetustas humi delapsas. Autumno.

Phoma glandicola, Léveillé. *Ann. des sc. nat.*, sér., 3, t. V, p. 281 (1846).

Cette petite production se développe sur les vieux glands, et principalement sur ceux qui tombent jeunes, enfermés encore en grande partie dans leurs cupules. Elle n'habite que la portion du gland qui est à découvert, sans pénétrer jamais sur celle que la cupule recouvre; quelque-

fois même elle s'accumule près des bords de la cupule, comme si elle voulait forcer cet obstacle et y former une sorte de cordon ou de bourrelet. Comme dans toutes les espèces du genre *Sporonema*, que nous avons défini dans notre Notice XIX, les individus naissent sous l'épiderme et le soulèvent. Par la tension qu'ils lui impriment, cet épiderme paraît d'un noir luisant; mais bientôt il se déchire en trois ou quatre lanières, recouvrant les dents ou lanières de la plante même; ces dernières, en s'écartant par l'humidité, laissent voir un disque de couleur fauve ou testacée, irrégulièrement arrondi. Le diamètre de la plante entière n'excède pas un quart, ou tout au plus un tiers de millimètre; mais les individus se soudent quelquefois, et prennent alors de plus fortes dimensions et des formes variées. Le disque se recouvre promptement des valves de la plante dès qu'elle se dessèche; elle finit par s'enlever entièrement du support avec l'épiderme qui la recouvrait aussi, en laissant nue la place qu'elle occupait, et alors le gland paraît çà et là dépouillé de portions plus ou moins considérables d'épiderme; d'où résulte quelquefois, à sa surface, une sorte de marbrure appelée *fossettes* dans une autre description. La substance du disque se résout en sporidies mesurant $0^{mm},0075$ dans leur longueur, et $0^{mm},0025$ dans leur épaisseur. Cette plante, par sa déhiscence phacidioïde, qui n'a point été vue, s'éloigne beaucoup du genre *Phoma* dans lequel on l'a d'abord placée. Nous la trouvons dans les environs de Lille. M. Roberge l'a recueillie dans la forêt de Cinglais, et M. Guépin nous l'a adressée des environs d'Angers; elle existe aussi près de Paris et en Algérie.

16. SPORONEMA STROBILINA, Desmaz.

S. peritheciis minutis subglobosis, tenuissimis, atris, gregariis quandoque confluentibus in lacinias plures inæquales irregulariter dehiscentibus. Disco convexo, gelatinoso, griseo, subopalino. Sporophoris simplicibus, monosporis; sporis numerosis, hyalinis, fusiformibus. — Hab. ad squamas strobilorum Abietis. Hieme.

Ce Pyrénomycète forme la cinquième espèce connue du genre; elle se développe à la face extérieure des écailles des cônes tombés, d'un an environ, de l'*Abies excelsa*, dans les forêts des Vosges, d'où elle nous a été envoyée par le docteur Mougeot. Ses périthéciums figurent de très petits tubercules noirs fort rapprochés les uns des autres. Leur membrane, extrêmement mince, se rompt dans le jeune âge, et presque à leur sortie de dessous l'épiderme dont ils sont entourés. Le disque continuant à se développer, les lanières, très courtes, deviennent alors moins appa-

rentes. Les sporules sont hyalines, fusiformes, longues de $0^{mm},01$ à $0^{mm},015$, sur une épaisseur d'environ $0^{mm},003$. Les sporophores sont deux ou trois fois plus longs qu'elles.

17. PIGGOTIA ASTROIDEA. Berk. et Br. —*Not. of Brit. Fungi*, n. 503.

P. epiphylla, plerumque gregaria. Peritheciis minutissimis, membranaceis, subtus obsoletis, nigris, plicato-rugosis, nitidis, rotundatis, oblongis vel irregularibus, sæpe confluentibus, dein laciniis ruptis, pulpa olivacea repletis. Sporulis diffluentibus, majusculis, numerosis, obovatis, obtusis vel truncatis, cylindricis, quandoque subcuneiformibus, pallide olivaceis. Sporophoris brevibus aut nullis; guttulis 2, exiguis globosis. — Hab. in foliis vivis Ulmi. Æstate. Desmaz.

Asteroma Ulmi, Grev. Fl. Edinb. — Fr. El. fung. — *Dothidea astroidea*, Berk. Brit. Fung.

Cette petite production se plaît surtout sur les plus tendres feuilles vivantes de l'Orme, sur les dernières développées à l'extrémité des jeunes pousses. C'est presque toujours à la face supérieure qu'elle se montre. Les périthéciums sont tantôt épars ou rapprochés en petits groupes, et disséminés sur tout le support, tantôt ils sont en groupes bien prononcés, formant ainsi des taches noires fort apparentes, et qui paraissent s'étendre par la formation de nouveaux périthéciums autour des premiers. Ces groupes, qui semblent affectionner les grosses nervures, s'allongent obliquement avec elles, et prennent toutes sortes de formes et de dimensions. Le plus grand diamètre des périthéciums n'excède pas un cinquième à un quart de millimètre. La longueur des sporules est de $0^{mm},0125$, et leur épaisseur de $0^{mm},005$; ces sporules étant un peu inégales en volume, nous ne pouvons indiquer ici que leur grandeur moyenne.

Quoique nous ayons adopté le genre *Piggotia* des auteurs anglais, genre qui n'est pas sans avoir quelque rapport avec notre *Sporonema*, nous croyons que la place de la production qui vient de nous occuper reste encore un peu ambiguë.

18. PHLICTÆNA CHEILARIOIDES, Desmaz.

P. maculis nullis; pseudo-peritheciis amphigenis, sparsis numerosis, minutissimis, ovato-oblongis, subprominulis, fuscis, de-

mum nigris, rima dehiscentibus. Cirris albis ; sporidiis hyalinis, subcylindricis, obtusis, rectis, raro curvulis ; sporulis 4, vice distinctis. — Hab. in foliis languescentibus, vel exsiccatis, Iridis fœtidissimæ. Vere et æstate.

Il attaque également l'une et l'autre face des feuilles. Ses pustules, d'abord en groupes peu prononcés, se multiplient ensuite, et couvrent sans ordre des espaces considérables. Elles ne paraissent, à l'œil nu, que comme une multitude de très petits points fauves ou d'un brun plus ou moins foncé, et enfin tout à fait noirs. L'épiderme paraît à leur centre comme un point blanc ; ce point s'ouvre et s'allonge en une fente qui donne à cette espèce l'aspect d'un *Cheilaria*, dont elle diffère par l'absence d'un vrai périthécium. Le cirrhe se tortille, ou prend la forme d'une petite masse irrégulière, suivant le degré d'humidité qu'il éprouve à sa sortie. La longueur des sporidies est de 0mm,02, et leur épaisseur est quatre fois moins considérable.

Les pustules du *Phlyctena cheilarioides* sont plus petites que celles du *Phlyctena vagabunda*, qui en diffère encore par ses sporidies allongées, linéaires et arquées. Dans le *P. Buffoniæ*, Mntg., qui se fait remarquer par la circumscission de son faux périthécium, elles sont fusiformes et aiguës.

19. Erysibe horridula, var. Ulmariæ, Desmaz. *Pl. crypt. de Fr.*, édit. 1, n° 2196; édit. 2, n° 1846.

Erysiphe Ulmariæ, Pers. in herb. sec. Léveil. in litt. ad cl. Bout. — *Erysiphe Ulmariæ?* Pers. in herb. Lugd. Batav. — *Alphitomorpha horridula*, var. *Spirœacearum*, Wall. Comp. Fl. germ. — *Erysiphe glomerata*, Mérat, Add. à la *Rev. de la Fl. paris.*, p. 497.

Cet *Erysibe*, trouvé par M. Bouteille dans les environs de Magny-en-Vexin, a déjà occupé plusieurs cryptogamistes, et si nous nous en occupons ici à notre tour, c'est pour faire connaître la synonymie que, suivant nous, on doit y rattacher, et pour relever quelques erreurs que n'a pas évitées l'auteur d'un Mémoire très intéressant qui a paru l'année dernière dans ces *Annales*. Dans ce Mémoire, ayant pour titre : *Disposition méthodique des espèces du genre Erysiphe* (*Ann. des sc. nat.*, sér. 3, t. XV, p. 167), M. Léveillé dit que nous avons essayé aussi dans ces *Annales* d'établir la différence qui existe entre l'*Erysiphe Ulmariæ*, Pers., l'*Alphitomorpha horridula*, var. *Spirœacearum*, Wallr., et l'*Erysiphe* que nous avons décrit sous le nom d'*Erysibe Ulmariæ* Desm. (*Ann. sc. nat.*,

sér. 3, t. VIII, p. 14, 1847, et *Pl. crypt. de France*, édit. 1, n° 1515; édit. 2, n° 1015). Cette assertion n'est point exacte : nous nous sommes borné à exposer les caractères de l'espèce que nous établissions, à indiquer la synonymie que, dans notre opinion, on devait y rapporter ou en exclure, et rien de plus; du reste, le savant auteur du travail que nous venons de citer a pris soin de se contredire, puisqu'il convient que *nous n'avons pas donné les caractères de l'espèce de Persoon et de celle de Wallroth*, sans lesquels il n'était pas possible d'établir la différence, qui ne peut résulter que de la comparaison de ces espèces entre elles. Ceci posé, nous ajouterons que si nous avons dit que notre espèce n'était pas celle de Persoon, c'est d'après l'examen d'un échantillon qui se trouve étiqueté, de la main même de M. Léveillé : « *Erysiphe Ulmariæ*, *Pers. in herb.* » Cet échantillon, qui est conservé dans l'herbier de M. Bouteille, est, il est vrai, stérile; mais l'étude que nous avons faite de son hyphasma abondant, formant des taches très apparentes et un peu grumeleuses par le mélange d'un *Oidium*, démontre qu'il appartient à l'*Erysibe* dont nous venons d'exposer la synonymie, et qu'il n'est pas possible de le confondre avec l'hyphasma de notre *Erysibe Ulmariæ*, composé de filaments très distincts, beaucoup moins rapprochés, et formant des taches peu apparentes, sans aucun mélange d'*Oidium* (1). Cette étude

(1) Quelque grande que soit la confiance que nous ayons dans les observations de M. Léveillé, nous ne pouvons partager sa manière de voir sur les filaments dressés qui existent quelquefois rampants ou hyphasma des *Erysibe :* ces filaments verticaux, *qui ne diffèrent en rien de ceux des Oidium*, et qui ont eux-mêmes un mycélium particulier, appartiennent, suivant nous, à ce genre. Ils sont des plantes autonomes, qui vivent pour leur propre compte, et en compagnie des *Erysibe*, comme vivent quelquefois avec ces derniers, des *Uredo*, des *Puccinia*, des *OEcidium*, etc. Nous n'ignorons pas que le Rév. Berkeley (*Gard. chron.*), a fait figurer le développement des périthèces d'un *Erysibe*, des filaments dont il est ici question; mais chacun sait combien l'erreur est facile dans les observations de ce genre, et il faudrait que l'observation isolée de notre savant ami fût confirmée plusieurs fois pour que nous pussions croire que ce qu'il a vu ait bien été interprété.

Tous ceux qui ont étudié l'organisation des *Erysibe* savent très bien que la présence des filaments dressés n'est pas constante, et que l'on trouve sur diverses feuilles ces mêmes filaments, ou l'*Oidium*, sans qu'il y ait la moindre trace d'*Erysibe*. Quant à l'*Oidium leucoconium*, que M. Léveillé réunit, sans hésiter, à l'*Erysibe pannosa*, en supposant qu'il représente les organes mâles de cet *Erysibe*, on comprendra, d'après ce que nous avons dit plus haut, que nous le conservons au genre *Oidium*, comme les autres espèces congénères qui, dans l'application de la manière de voir de M. Léveillé, devraient bien aussi passer

affaiblit, en outre, l'opinion de M. Léveillé, d'après laquelle on ne saurait prendre aucun parti à l'égard des échantillons de Persoon, parti qu'il a pourtant su prendre lui-même en nommant *Erysiphe Ulmariæ*, Pers. in *herb.*, un échantillon stérile que nous avons encore sous les yeux en écrivant cette note. Ajoutons ici que notre *Erysibe horridula*, var. *Spiræacearum*, est fort souvent stérile, tandis que notre *Erysibe Ulmariæ* se trouve toujours avec ses périthèces.

Il résulte de ce qui précède que c'est d'après un échantillon nommé et étiqueté par l'auteur parisien, que nous avons pensé que notre *Erysibe Ulmariæ* n'était pas celui de Persoon, et que s'il y a erreur dans cette opinion, ce que nous ne saurions décider, puisque nous n'avons pas vu l'échantillon de Leyde, cette erreur que nous reproche M. Léveillé a pour cause celle qu'il a faite lui-même.

Quant à l'*Erysiphe glomerata* de M. Mérat (Add. à la *Revue de la Fl. parisienne*, p. 497), nous croyons être dans le vrai en persistant, contrairement à l'opinion de M. Léveillé, à rapporter positivement la description de cet *Erysibe* à l'*Alphitomorpha horridula*, var. *Spiræacearum*, de Wallroth, et nous croyons que tous les mycétologues seront de notre avis, lorsqu'ils réfléchiront au nom spécifique choisi par M. Mérat, et lorsqu'ils auront lu ces mots dans la phrase de la *Revue* citée plus haut : « *Granules agglomérés*; » tandis que, dans notre *Erysibe Ulmariæ*, dont la description est reconnue pour *très exacte* par M. Léveillé, les périthéciums sont *très épars* (*l. c.*, p. 15). En résumé, on comprendra qu'il n'a jamais été question dans notre note des échantillons de l'herbier de M. Mérat, mais bien de sa description. Mais si ces échantillons, que M. Léveillé a pris la peine d'examiner, appartiennent, comme il en convient, aussi bien à la plante de Wallroth qu'à notre *Erysibe Ulmariæ*, pour-

aux *Erysibe*. Il n'est peut-être pas inutile de faire remarquer ici que l'*Oidium leucoconium* se trouve à la face supérieure des feuilles du Rosier, et que l'*Erysibe pannosa* enveloppe exclusivement ses jeunes rameaux et les calices ; enfin que, depuis plus de trente ans, nous voyons en abondance, dans notre jardin et ailleurs, l'*Oidium leucoconium*, sans jamais avoir trouvé dans ces localités, ou celles environnantes, la moindre trace de l'*Erysibe pannosa*. On pourra, nous n'en doutons pas, citer des observations contraires, mais elles ne viendront pas détruire les nôtres. Quant au rôle fécondateur que M. Léveillé suppose dans notre *Oidium*, il demande si l'on ne pourrait pas croire que les organes mâles et femelles sont séparés, qu'ils se trouvent, les uns et les autres, sur un mycélium particulier, et que la fécondation s'opère comme dans les plantes monoïques. Nous ne suivrons pas l'auteur dans son hypothèse, puisque, de son aveu, elle ne repose que sur des ombres de probabilité, et que, suivant nous, il faut des preuves plus solides en faveur d'une théorie si l'on cherche à la faire prévaloir.

quoi les rapportent-ils exclusivement à notre espèce? Dans cette circonstance, ne pourrait-il pas une seconde fois encourir le reproche qu'il a cru pouvoir nous adresser? Il y a plus, c'est que si notre confrère n'a eu en vue, dans sa citation synonymique de la page 167, que la description de M. Mérat, nous ne craignons pas d'affirmer que, bien que soit grande sa sagacité, il a fait encore erreur.

HYMENOMYCETES.

20. Peziza (Phialea mollisia) arenivaga, Desmaz.

P. foliicola erumpens, minuta, sparsa, ceraceo-mollis, glabra, sessilis, junior globosa, adulta plana, extus fulva, margine clavato tumidiusculo, fulvo, sicco nigro. Disco aquoso, subalbido, sicco-brunneo. Ascis clavatis, subcylindricis inter paraphyses simplices erectis; sporulis octonis, oblongo-ovoideis, hyalinis, utrinque obtusis. — Hab. in foliis Calamagrostidis arenariæ. Autumno.

Cette Pézize a des rapports avec le *Peziza Artemisiæ*, Lasch; ses cupules sont de la même couleur et de la même grandeur, mais ces deux espèces diffèrent par les organes de la fructification. Sa ressemblance avec le *Peziza caricina*, Lib., est aussi évidente, mais dans ce dernier le disque est blanchâtre lorsqu'il est desséché, et les thèques, ainsi que les sporules, sont plus grandes; enfin, quoique notre plante se rapproche aussi des *P. Linariæ*, Rab., et *lacustris*, Fr., il est impossible de ne pas la considérer comme bien distincte de ces deux espèces, soit par la forme de la cupule, soit par celle des sporules.

Le diamètre du *Peziza arenivaga* varie entre $\frac{1}{4}$ à $\frac{1}{2}$ millimètre. Les thèques ont $0^{mm},075$ de longueur, et les sporules $0^{mm},015$, sur $0^{mm},005$ à $0^{mm},01$ d'épaisseur. Les deux membranes de la thèque sont distinctes.

21. Fusarium Pezizoides, Desmaz. *Pl. crypt. de Fr.*. édit. 1, n° 2167; édit. 2, n° 1817.

F. erumpens, amphigenum, subimmersum, minutum, numerosum, sparsum, rotundatum, pallide rufidulum, siccum concavum, humidum convexum disciforme, gelatinosum opalinum, subhyalinum. Sporophoris monosporulis, simplicibus, pedicelliformibus; sporulis ovoideis, hyalinis. — Hab. ad folia exsiccata Hederæ Helicis. Æstate.

Cette espèce fort curieuse doit se placer à côté du *Fusarium Platani*,

Mntg. (Desmaz. *Pl. crypt.*, édit. 1re, n° 1749 ; édit. 2e, n 1349), dont elle a la couleur et la grandeur des pustules; comme lui, elle est foliicole et naît sous l'épiderme, mais elle en diffère essentiellement par la régularité et la forme des sporules, ainsi que par les fossettes qu'elle paraît produire le plus souvent dans le support, par la concavité de son stroma et de l'hyménium, quand la feuille du Lierre est sèche. La plante dont nous nous occupons est d'ailleurs plus apparente, dans cet état de dessiccation, que celle du Platane qui paraît, pour ainsi dire, rentrer alors sous la cuticule.

Elle habite les feuilles qui périssent attachées aux rameaux ; c'est principalement à la face inférieure qu'elle se montre, souvent en compagnie de notre *Peziza insidiosa*, qui forme ordinairement des groupes distincts, l'un de ces petits êtres occupant toutes les portions du support laissées libres par l'autre. Les pustules naissent, comme nous l'avons dit, sous l'épiderme qu'elles soulèvent et finissent par détruire, au-dessus d'elles, leur diamètre de $\frac{1}{4}$ à $\frac{1}{5}$ de millimètre. A l'état sec, elles sont concaves et enfoncées dans la feuille, mais si l'humidité les pénètre, aussitôt elles gonflent et deviennent hémisphériques, un peu opalines, et formées, au-dessus du stroma, d'un hyménium composé de mucilage dans lequel sont des sporules ovoïdes, dont le grand diamètre mesure 0mm,0075. La grosseur de ces sporules qui terminent des sporophores quatre fois plus longs, est d'environ 0mm,005.

Cette description était faite, lorsque nous reçûmes, de M. Roberge, la même plante sur les baies du Lierre.

22. Catinula turgida, Desmaz. *Pl. crypt. de Fr.*, édit. 1, n° 2168 ; édit. 2, n° 1818.

C. minuta, sparsa, erumpens. Cupulis subcoriaceis exsiccatis sæpius compressis, subhysteriformibus, extus brunneis opacis, margine elevato, nigro nitidissimo, undulato. Disco griseo, sicco concavo, humectato turgido, turbinato, apice subhyalino. Sporophoris monosperulis stipitiformibus ; sporulis majusculis ellipsoideis, episporio tenui hyalino, nucleo subgranuloso. — Hab. ad cortices Coryli. Æstate et autumno.

Excipula turgida, Fr. *Syst. myc.*, t. II, p. 189, et *Summ. veg.*, p. 403. — Cenangium turgidum, Duby, *Bot.*, t. II, p. 736. — Tympanis turgida. Wallr. *Comp. fl. germ.*, 424. — Peziza leucomela? Pers. *Syn. fung.*, 670, et *Myc. eur.*, t. I, p. 310.

Cette espèce, peu connue, a toujours été incomplétement décrite et

mal placée, parce que l'on n'avait point jusqu'ici étudié sa fructification. Elle habite les branches mortes du Coudrier, et se trouve fréquemment mêlée au *Sphæria ferruginea*, à un *Arthonia*, un *Opegrapha*, un *Lecidea*, etc. Ses cupules sont d'abord rapprochées en groupes; mais, en s'étendant sur des espaces de plusieurs centimètres, ces groupes deviennent moins distincts, et alors elles paraissent éparses. Elles soulèvent l'épiderme qu'elles percent ensuite ou déchirent, en y pratiquant presque toujours des fentes qui laissent apercevoir des cupules ovales allongées, à deux lèvres, figurant assez bien un *Hysterium*. Si l'on humecte le support, ces cupules s'enflent et s'élèvent au-dessus des fentes. Les disques prennent la forme de tubercules arrondis, renflés au sommet et amincis en toupie inférieurement, ayant un demi-millimètre de diamètre, sur une hauteur à peu près égale, quelquefois confluents et soudés ensemble, surtout au sommet. Ils sont d'un gris d'eau verdâtre, blanchâtres, et presque hyalins au sommet. Si l'humidité abandonne l'écorce, ces disques, extraordinairement renflés, deviennent bientôt planes, et enfin se creusent en soucoupes quelquefois assez régulières, le plus souvent comprimées, et rappelant le *Peziza compressa*. Leurs bords sont d'un noir extrêmement luisant, comme s'ils étaient couverts d'encre fraîche. Les sporules ont $0^{mm},02$ dans leur grand diamètre, sur une épaisseur égale à $0^{mm},01$; elles sont portées par des sporophores souvent une fois et demie plus longs qu'elles.

SCLÉROTACÉES.

23. Sclerotium carneolum, Desmaz.

S. liberum, sparsum, minutissimum, læve, extus intusque carneolum, globosum, dein depressum, fibrillis albis radiatim expansis insidens. — Hab. in foliis siccis Berberidis. Vere, æstate et autumno.

Il habite la face inférieure, rarement la supérieure. Il naît blanc, devient d'un rose de chair; puis il passe au roux pâle dans la vieillesse. Sa grosseur excède rarement un quart ou un cinquième de millimètre.

Par sa petitesse et sa couleur, cette espèce a un peu l'aspect d'un *Illosporium*, genre dans lequel on serait disposé à la placer, si sa substance ferme et celluleuse ne la retenait parmi les *Sclerotium*, dont plusieurs espèces sont également roses ou rougeâtres; on connaît aussi des *Sclerotium* beaucoup plus petits que celui-ci.
